

Carabidenstudien

Von Heinz Freude

Lassen Sie mich zu Beginn meiner Ausführungen einige Feststellungen zur allgemeinen und speziell zur Carabidensystematik treffen. Die *Carabidae* sind eine Großfamilie der Koleoptera, deren Einheit bis 1941 kaum bezweifelt wurde. Lediglich die *Cicindelinae* wurden zuweilen als eigene Familie angesehen, aber auch sie entfernen sich nicht so weit vom allgemeinen Carabidencharakter, daß eine Abtrennung sinnvoll wäre.

Nun hat im Jahre 1941 Professor Dr. J e a n n e l in der „Faune de France“ eine Neubearbeitung der *Carabidae* veröffentlicht, in der er sämtliche Unterfamilien zu eigenen Familien erhebt und somit aus 1 Familie mit einem Schlag 25 Familien macht. Diese faßt er dann allerdings wieder in 5 Gruppen zusammen und schließt diesen die Familie der *Paussidae* als Gruppe *Isochaeta* an. Die Verdienste dieses großen Systematikers sind unbestritten. Er war eine Koryphae nicht nur auf dem Gebiete der *Carabidae*, das wissen wir alle, aber mit dieser Umorientierung hat er meines Erachtens der Carabidensystematik keinen Dienst erwiesen. Es handelt sich dabei letztlich nur um eine Verlagerung des Standpunktes der Betrachtung von einer tieferen Ebene in eine höhere. Ein echter systematischer Fortschritt ist damit nicht erreicht, und wenn wir dieses Prinzip weiterdenken und auf die niedersten Ebenen anwenden, so ergibt sich, daß es schließlich zu einer Anerkennung der infraspezifischen Formen führen könnte und in zunehmendem Maße unübersichtlich würde.

Wesen und Sinn der wissenschaftlichen Systematik liegt darin, einen Überblick über die verwirrende Fülle in der Natur zu geben, der die verwandtschaftlichen Beziehungen der Naturobjekte zur Grundlage hat. Diese Aufgabe ist in großen Zügen bereits gelöst, wenn im einzelnen auch noch unendlich viel Kleinarbeit geleistet werden muß. Das System der Käfer mit seinen rund 110 Familien ist übersichtlich und wird es bleiben, auch wenn aus triftigen Gründen noch die eine oder andere Familie hinzukommen wird. Die Aufsplitterung der *Carabidae* ist aber nicht notwendig, denn die Unterschiede zwischen den bisherigen Unterfamilien sind nicht so erheblich, daß sie zwingend die Aufstellung eigener Familien erfordern würden. Wenn wir das Verfahren J e a n n e l s bei den anderen großen Familien anwenden wollten — denken Sie nur an die *Staphylinidae*, *Curculionidae* oder insbesondere die *Tenebrionidae*, bei denen eine Aufteilung noch am ehesten begründet wäre —, so bekämen wir ein System, dessen Übersichtlichkeit nur durch Umdenken von der Ebene der Familien in eine der übergeordneten Kategorien gewahrt werden könnte. Einen echten systematischen Fortschritt kann ich darin aber nicht erblicken.

Wir Systematiker wissen, daß wir in unserem System kein völlig übereinstimmendes Abbild der Natur geben können, weil es nicht möglich ist, alle feinsten Unterschiede verwandtschaftlicher und sonstiger Beziehungen darin zum Ausdruck zu bringen, ganz abgesehen davon, daß die Natur darüberhinaus einem ständigen Wandel unterworfen ist. Wir müssen deshalb gewisse Vergrößerungen in Kauf nehmen, um ein wirklich übersichtliches Bild der Natur geben zu

können, ähnlich wie es notwendig war, eine wohltemperierte Stimmung zu schaffen, um ein harmonisches Zusammenspiel der Instrumente zu ermöglichen. Die Unmöglichkeit, ein dynamisches System bis in alle Feinheiten in ein starres statisches System zu übertragen, macht unsere Arbeit so überaus schwierig und wird immer Gelegenheit zu unterschiedlichen Auffassungen geben. In Erkenntnis dieser Diskrepanz sollten wir aber nicht einem unerreichen Idol nachjagen, sondern am primären Ziel der Systematik, einer übersichtlichen Ordnung, festhalten.

Aus diesem Grunde halte ich es auch für angebracht, die Systematik der Gattung *Carabus*, die von v o n B r e u n i n g nach dem speziellen System von S e m e n o v mit seiner bis zur ökologischen Variation gehenden Differenzierung gestaltet wurde, auf die allgemein üblichen systematischen Kategorien, Species und Subspecies, zurückzuführen. Wollten wir das S e m e n o v sche System der Gattung *Carabus* auf die gesamten übrigen Käfer ausdehnen, kämen wir gleichfalls zu einer nur verwirrenden Fülle von individuellen Benennungen, die den infraspezifischen Formen Eingang in die Systematik verschaffen würden. Ich freue mich, daß ich in der Beurteilung dieser Frage nicht allein stehe, sondern daß auch andere Koleopterologen zu einer entsprechenden Auffassung gelangt sind.

Damit soll die von vielen *Carabus*-Spezialisten geleistete mühevoll Kleinarbeit und die daraus gewonnenen Erkenntnisse bezüglich der Variabilität unterhalb der Subspecies, also auf dem Gebiet der infraspezifischen Formen, keineswegs herabgesetzt werden, nur sollte man im Interesse der Übersichtlichkeit von einer nomenklatorischen Fixierung der Formen absehen.

Und nun zur Klärung einer speziellen Frage. Bei der Bearbeitung der Gattung *Harpalus* erwiesen sich die Arten *H. fuscipalpis* Sturm 1818 aus Österreich und *fuscicornis* Ménétries 1832 von Talysch beschrieben als besonders schwieriges Problem. Im W i n k l e r - Katalog 1924—1932 sind die beiden Arten synonym gestellt, aber es wurde immer wieder versucht, ihre Artberechtigung zu beweisen, so von S c h a u b e r g e r 1926, der die ♂ Kopulationsorgane untersucht haben will, aber nichts über deren Unterschiede sagt, und von K u l t 1947, der ausführlich die Unterschiede beider darstellt. Bei ihm ist *H. fuscicornis* Mén.: „Größer, 9—10 mm, breiter, Halsschild im Vergleich zu den Elytren breiter, bis zum Außenrand gewölbt, vor den Hinterecken ohne schräge Einbuchtung, an den Seiten bis zur Basis schwach konvex. Penis-Spitze parallel (Taf. IV, Abb. 24). Oben schwach metallisch glänzend (f. Typ.) oder schwarz (a. *satanas* Rtt.).“

Bei *H. fuscipalpis* Sturm heißt es dagegen:

„Kleiner, 7—8,5 mm, weniger gewölbt, besonders die Elytren des ♂ länglicher. Halsschild weniger gewölbt, mit seitlicher schräger Verflachung, an den Seiten zu den Hinterecken fast gerade. Penis-Spitze (von oben) am Ende erweitert (Taf. IV, Abb. 23). Oben schwarz oder braun. — Böhmen, Mähren, Slowakei.“

K u l t bringt durch Einklammern zum Ausdruck, daß *H. fuscicornis* Mén. nicht in der Tschechoslowakei vorkommt.

Die Unterscheidung beider scheint überzeugend, erweist sich aber leider nicht als stichhaltig.

Nach K u l t müßten die Arten sich schon größtmäßig ausschließen, wobei *fuscicornis* als die größere Art angesehen wird. Dem widerspricht aber schon die Urbeschreibung der beiden Arten, wo bei *fuscicornis* 3 und 3/4 Linien (= 7,8 mm), bei *fuscipalpis* dagegen

8,4 mm angegeben sind. Ich fand im Material unter anderen ein von K u l t selbst determiniertes Exemplar von *fuscipalpis*, welches 9,5 mm mißt. Auch in der Halsschild-Bildung (Wölbung, Einbuchtung vor den Hinterecken, Seitenrandverlauf) konnte ich zwischen von ihm determinierten Vertretern beider Arten keinen konstanten Unterschied erkennen (vergleiche das Material des Museums Prag). Selbst die Unterschiede im Bau des Aedoeagus sind nicht stichhaltig. In dem ganzen Material war kein Exemplar zu finden, dessen Penis genau der Abb. 23 auf Taf. IV bei K u l t entsprochen hätte. Eine so starke Verengung so weit vor der Endplatte war bei keinem der untersuchten Vertreter der Arten vorhanden. Dagegen konnte ich feststellen, daß die Breite des um 90° gedreht im Hinterleib liegenden Penis ziemlich variabel ist und damit auch die Verjüngung zur Spitze.

Auch die Untersuchung nach faunistisch geographischen Gesichtspunkten ergab keine befriedigenden Aufschlüsse. Nach den Urbeschreibungen zu urteilen müßte die Art *fuscipalpis* mehr im Westen des Verbreitungsgebietes, also in Österreich, der Tschechoslowakei, (Deutschland ?), Polen vorkommen, *fuscicornis* dagegen mehr im Osten, im Gebiet des Kaspischen Meeres, der Türkei, Rußlands. Wohl findet man im Westen häufiger kleinere Formen als im Osten, was mit K u l t s Auffassung, daß *fuscipalpis* die kleinere Art sei, übereinstimmt, aber es gibt auch im Westen große und im Osten kleine Exemplare. Wenn man auch die Extremformen größtmäßig leicht als *fuscipalpis* oder *fuscicornis* unterscheiden könnte, so gibt es aber doch zahlreiche Übergänge, die die Grenzen in jeder Hinsicht verwischen. Zwar existieren von einzelnen Fundorten ziemlich einheitlich erscheinende Populationen, so 11 Exemplare von Amasia, die K u l t als *fuscicornis*, meist ab. *satanas* Reitt., bestimmt hat, aber andererseits wurde vom gleichen Fundort von J e d l i č k a ein schlankeres ♂ als *fuscipalpis*, ein anderes als *fuscicornis* determiniert. Bezeichnend ist weiter, daß S c h a u b e r g e r am Neusiedler See gefangene, also westliche Tiere ihrem Phänotypus entsprechend als *fuscicornis* f. *satanas* Reitt. bestimmte.

Zufolge der zahlreichen Übergänge und der Unmöglichkeit, beide geographisch zu trennen, bin ich zu der Überzeugung gekommen, daß *H. fuscicornis* und *fuscipalpis* artlich nicht zu trennen sind und sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht einmal deutliche Rassen abzeichnen. Im untersuchten Material befanden sich auch einige Exemplare von *H. serripes* Quens., die möglicherweise die Ansicht von getrennten Arten positiv beeinflußten. Dem Prioritätsprinzip entsprechend muß die Art *Harpalus fuscipalpis* Sturm heißen, und *fuscicornis* Mén. ist synonym dazu zu stellen.

Urbeschreibungen

Harp. fuscipalpis Sturm

(Deutschl. Ins. IV, 1818, p. 66—67, t. 88, fig. b. B)

„37. Schwarztastriger Schnellkäfer. *H. fuscipalpis*. Tab. LXXXVIII, Fig. b. B.

Schwarz, glänzend, das Wurzelglied der Fühler roth; die Schienen und Füße pechbraun; das Halsschild viereckig, mit einem fein punktierten matten Eindrucke beiderseits am Hinterrande; die Flügeldecken fein glattgefurcht.

Länge 4, Breite 2 Linien. (= 8,4×4,2 mm, der Verf.)

Herr von Z i e g l e r hat ihn zuerst in Oesterreich entdeckt.

Der ganze Käfer hat, mit Ausnahme des rothen Wurzelgliedes der Fühler und der pechbraunen Schienen und Füße, eine rein schwarze, mit einem mäßigen Glanze begabte Farbe. Der Kopf ist verhältnismäßig klein, glatt, zwischen den Augen mit zwei eingedrückten Punkten bezeichnet. Die Taster sind schwärzlich. Das Halsschild ist viereckig, doch etwas kürzer als breit, die Seiten gerade, und nebst dem Hinterrande fein gerändert; die Vorderwinkel abgerundet; die Oberseite ist flach, glatt, mit einer sehr zarten Mittellängsfurche, und einem fein punktierten matten Eindruck beiderseits am Hinterrande versehen. Die Flügeldecken sind gleichbreit, hinten stumpf abgerundet, vor der Spitze etwas ausgeschweift, auf dem Rücken flach, glatt und fein glatt-gefurcht.

Geflügelt.“

Harpalus fuscicornis Mén.

(Cat. rais. Petersbourg 1832, p. 134)

„Ovatus, nigro-piceus; thorace subquadrato, antico angustato, postice utrinque obsolete foveolato, angulis posticis rectis; elytris striatis, postice oblique sinuatis, interstitio tertio puncto impresso; antennis fuscis, his basi thoracis margine corporeque subtus rufo-ferrugineis. Long. 3 li. $\frac{3}{4}$, Larg. 1 li. $\frac{3}{4}$. (= 7,8 × 3,7, der Verf.).

Il ressemble beaucoup au *fuscipalpis*, mais il est un peu plus large, plus court à proportion, le corselet est coupé plus carrément à la base, et les impressions sont moins marquées: les stries des élytres le sont au contraire davantage; enfin la couleur générale de l'insecte est brunâtre légèrement bronzé.

Je ne pris que peu d'exemplaires de cette espèce, sur les montagnes de Talyche.“

Benutzte Literatur

- Breuning, St.: Monographie der Gattung Carabus L. Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren, Heft 104—110, Troppau 1932—36.
 Jeannel, R.: Coléoptères Carabiques in „Fauna de France“, 39, Paris 1941.
 Kult, Karel: Klíč k určování brouků čeledi Carabidae Československé republiky. Ent. příručky, č. 20. V Praze 1947.
 Schauberg, E.: Coleopt. Centralblatt 1926, p. 24 ff.

Die unter dem Gattungsnamen Apis beschriebenen Andrenae (Apoidea Hymenoptera) und Fixierung von Lectotypen weiterer von Fabricius beschriebener Andrena-Arten

Von Klaus Warncke

Linné beschrieb Bienen nur unter dem Gattungsnamen Apis. Andere Autoren bereicherten diese Sammelgattung durch weitere Beschreibungen. Erstaunlich ist nun, daß bis heute noch ein Großteil dieser Namen ungedeutet blieb, obwohl zum Teil faszinierend klare Abbildungen die Beschreibungen ergänzen (Christ, Harris) und die Fundorte weitgehend im relativ artenarmen Mitteleuropa liegen. Dafür sind hauptsächlich zwei Gründe zu nennen. Erstens war bis vor wenigen Jahrzehnten seltene Literatur fast nicht zu bekommen und zweitens scheute man mit Recht vor der Änderung altbekannter Namen zurück. Heutzutage ist auf Grund des Artikels 23 b der I. R. N. Z. (1958) eine Umbenennung bei Klärung älterer und ver-